

COVID-19疫苗是如何开发、批准和生产的



多年来，疫苗拯救了成千上万的弗吉尼亚州人的生命。现在，科学家和研究人员努力为我们带来了一种新的疫苗，以帮助对抗COVID-19。

每一种疫苗的开发，不管是什么疫苗，都要经过多个步骤。对于COVID-19疫苗的开发，一步也没有省掉。为了帮助我们对抗这种病毒，对整个过程的财政支持加快了。



疫苗的开发始于实验室测试

科学家和研究人员发明将成为疫苗的配方。在给人们注射疫苗之前，它要经过深入的实验室测试。



下一步是临床试验

临床试验测试安全性、剂量和有效性。疫苗在这一步中必须通过三个阶段的临床试验才能被提供给公众。FDA*制定了这一步骤的规则。



最后，审批和生产

美国食品和药物管理局审查试验数据，并批准生产。疫苗被大量制造出来，以供销售。

*FDA 是谁？它是做什么的？

食品和药物管理局（FDA）是一个非政治组织，它通过监督和管理来确保疫苗的质量、安全性和有效性，帮助促进COVID-19疫苗的及时开发。

疫苗只有在测试安全和有效的情况下才会得到FDA的批准。



临床试验

全国各地的志愿者自愿接种疫苗，让科学家和医务人员了解效果如何。

第1期：安全性

- 评估安全性并确定所有常见的反应
- 20 至100名志愿者

第2期：有效性

- 收集更多关于安全性、有效性、剂量和反应的信息
- 数百名志愿者

第3期：安全性+有效性

- 比较接种过和没有接种过疫苗的人的反应
- 数千名志愿者



有关疫苗如何制造、测试和分发的更多信息，请访问 vdh.virginia.gov/covid-19-vaccine 或致电 877-ASK-VDH3。



VDH VIRGINIA
DEPARTMENT
OF HEALTH